HOE HERSTEL JE VAN DXM?

* Zoek medische hulp als je symptomen ervaart zoals verwardheid, hallucinaties, misselijkheid, braken of ademhalingsproblemen. Medische hulp is niet mislukking.
* Drink veel water om gehydrateerd te blijven.
* Eet lichte, gezonde maaltijden.
* Rust voldoende.
* Vermijd alcohol en andere drugs.
* Praat met een therapeut of counselor over je ervaringen.

Als je last hebt van ontwenningsverschijnselen, zoals

angst, depressie of slapeloosheid, zoek dan medische hulp.

In sommige gevallen kan het nodig zijn om opgenomen te worden in een ziekenhuis voor behandeling.

Het gebruik van het Recovery Kernel Framework.

DXM · Dextromethorfan · Robo · Robotripping · Triple C · Skittles · DM · Gelcaps · Delsym.

⚠ HULPMIDDEL VOOR HARMAREDUCTIE – GEEN MEDISCH ADVIES | Crisis: bel 112 of stuur een bericht naar 113 Zelfmoordpreventie: 0800 0113.

DXM in combinatie met een SSRI of MAO-remmer kan mogelijk levensbedreigend serotoninesyndroom veroorzaken. Controleer uw medicijnen.

Combinatieproducten (zoals Dayquil, Nyquil en Triple C) bevatten paracetamol of antihistaminica die leverfalen of harttoxiciteit kunnen veroorzaken bij verkeerd gebruik.

CYP2D6-arme metaboliseerders ervaren DXM totaal anders en lopen een aanzienlijk hoger risico op serotoninesyndroom.

Een opmerking voordat u begint.

Het Recovery Kernel Compendium behandelt DXM vanuit drie verschillende perspectieven die samen verklaren waarom deze stof gevaarlijk is en waarom hij systematisch wordt genegeerd door klinische systemen.

Ten eerste, de valse veiligheidsillusie van vrij verkrijgbare medicijnen: "vrij verkrijgbaar betekent niet dat het veilig is voor iedereen." Het compendium documenteert dit in de context van CYP2D6 farmacogenetica, waarbij geneesmiddelen die door dit enzym worden afgebroken, radicaal verschillende effecten hebben bij slechte metaboliseerders vergeleken met normale metaboliseerders. DXM is het meest extreme voorbeeld bij veelvoorkomend gebruik van vrij verkrijgbare medicijnen: een CYP2D6-slechte metaboliseerder die DXM gebruikt in aanbevolen doseringen voor hoestonderdrukking, kan

serotoninesyndroom veroorzaken. Bij misbruikdoseringen is de farmacologische ervaring volledig anders dan wat een normale metaboliseerder ervaart van hetzelfde product.

Ten tweede, de waarschuwing over het uitgeput raken van glutathion door paracetamol: het compendium noemt expliciet paracetamol als een van de belangrijkste stoffen die glutathion verminderen - het belangrijkste antioxidant van de lever. Veel producten met DXM bevatten ook paracetamol. Bij misbruikdoses wordt de hoeveelheid paracetamol direct hepatotoxisch. De persoon die op zoek is naar de dissociatieve effecten van NyQuil of DayQuil, geeft tegelijkertijd zijn lever een potentieel dodelijke dosis van een hepatoxine.

Ten derde, de dissociatieve en NMDA-context: Het belangrijkste dissociatieve mechanisme van DXM werkt via antagonisme van de NMDA-receptor – hetzelfde systeem dat ketamine therapeutisch interessant en recreatief aantrekkelijk maakt. De ketamine-frameworks in dit document, de onderdrukking van het standaardnetwerk, de architectuur van ego-dissolutie en de integratie-uitdaging zijn hier allemaal relevant – maar dan via een vrij verkrijgbaar product dat €8 kost bij elke apotheek, geen recept vereist en volledig onzichtbaar is voor het gezondheidszorgsysteem als een middel voor misbruik.

Misbruik van DXM is het meest klinisch onderbelichte en significante probleem in deze reeks gidsen. De mensen die het gebruiken zijn vaak tieners en jonge volwassenen die om 2 uur 's nachts hoestsiroop kopen. Deze stof wordt vaak afgedaan als iets voor jongeren en niet de moeite waard voor serieuze klinische aandacht. De mensen die het gebruiken, zijn vaak de meest geïsoleerde, de meest depressieve en de minst verbonden met enige vorm van ondersteuning bij herstel. Deze gids neemt hen serieus.

Lees sectie 0 voordat u verdergaat - de product specifieke toxicologische gevaren van DXM combinaties zijn directe veiligheidsinformatie.

Sectie 0 - Directe veiligheid: De gevaren van het product.

⚠ HET GEVAARLIJKSTE AAN DXM IS NIET DXM ZELF, MAAR WAT ER ANDERS IN DE FLES ZIT.

0.1 — Producttoxiciteit: Wat zit er nog meer in de fles?

DE CENTURION – De valse veiligheid van vrij verkrijgbare medicijnen – Het waarschuwing uit het compendium, direct toegepast.

DXM wordt zelden alleen verkocht. De meeste consumentenproducten voor hoest en verkoudheid die DXM bevatten, bevatten ook één of meer andere actieve ingrediënten die giftig worden bij de doses die nodig zijn voor de dissociatieve effecten van DXM. De volgende tabel bevat de belangrijkste veiligheidsinformatie in deze handleiding; deze bepaalt of het gevaar voornamelijk afkomstig is van DXM of van iets anders.

Co-ingrediënt.	Gevonden.	Gevaar bij misbruikdoses.	Bij vermoedens van vergiftiging: * Bel direct de hulpdiensten of uw arts. * Geef zo veel mogelijk informatie over het middel dat ingenomen is, de hoeveelheid en de tijdstippen. * Volg de instructies van de hulpverleners op. * Medische hulp is niet optioneel.
Acetaminofeen (APAP / Tylenol)	NyQuil, DayQuil, veel combinatiesiroopmiddelen.	Levertoxiciteit (leverfalen) bij doseringen boven de 4 gram per dag bij volwassenen, of bij lagere doseringen bij populaties met een verhoogd risico op leverproblemen. Initieel vaak zonder symptomen; symptomen treden meestal 24-72 uur na blootstelling op.	Bij een hoge blootstelling aan paracetamol: neem direct 600 mg NAC. Ga naar de spoedeisende hulp als de dosis zeer hoog was. Laat uw leverenzymen testen. Wacht niet op symptomen, want leverschade is alleen omkeerbaar als deze vroegtijdig wordt behandeld.

Chlorfenamine (antihistaminicum).	Coricidin Hoest- en verkoudheid (Triple C) — HET GEVAARLIJKSTE PRODUCT MET DXM.	Anticholinerge toxiciteit bij misbruikte doseringen: verwardheid, hallucinaties, snelle hartslag, urineretentie, hyperthermie, epileptische aanvallen, hartritmestoornissen. Meerdere sterfgevallen zijn specifiek toegeschreven aan chlorpheniramine-toxiciteit als gevolg van Triple C-misbruik.	Bel 112 bij vermoedelijke overdosis van chlorpheniramine. Anticholinerge toxiciteit vereist ziekenhuisopname; in ernstige gevallen kan physostigmine worden toegediend. Dit is NIET te behandelen thuis.
Guaifenesine (hoestonderdrukker).	Robitussin DM, veel siropjes.	Ernstige misselijkheid en braken bij misbruikdoses. Niet direct levensbedreigend, maar maakt het gebruik van hoge doses DXM extreem onaangenaam en kan het risico op aspiratie (het inademen van braaksel in de longen) vergroten als men braakt terwijl men suf is.	Herstelpositie bij braken tijdens sedatie. Hydratatie. In de meeste gevallen geen medisch noodgeval, maar het beperkt de dosis die zonder ernstige maag-darmklachten kan worden toegediend.
Pseudo-epinefrine of fenylefrine (neusspray).	Sudafed PE DM, sommige combinatiemiddelen tegen verkoudheid.	Sympathomimetische toxiciteit: verhoogde bloeddruk, snelle hartslag, hartritmestoornissen, hypertensieve crisis. De combinatie van de serotonerge effecten van DXM en sympathomimetische decongestiva vergroot het cardiovasculaire risico.	Pijn op de borst, een zeer snelle hartslag of een ernstige hoofdpijn in combinatie met een neusverstopper en dextromethorfan: bel 112. Behandeling van acute hartproblemen.

DXM ALLEEN – de veiligere producten.	Delsym (DXM polistirex met verlengde afgifte), gewone DXM HBr-gelcapsules, Robitussin 12-uur.	De eigen toxiciteit van DXM: risico op serotoninesyndroom (vooral in combinatie met SSRI's), dissociatieve crises bij hoge doses, aanhoudende perceptuele stoornissen. Geen lever- of harttoxiciteit door andere ingrediënten.	Vanuit een oogpunt van schadebeperking, als iemand DXM gebruikt: dan zijn zuivere DXM-producten veiliger dan producten met combinaties van stoffen. Maar dit is schadebeperking, geen goedkeuring.

⚠ CORICIDIN HOEST- EN VERKOUDINGSMEDICATIE (TRIPLE C) IS HET GEVAARLIJKSTE PRODUCT DAT VEELVOORKOMEND WORDT MISBRUIKT. DE CHLORFENIRAMINE IS DE BELANGRIJKSTE OORZAAK VAN ERNSTIGE SCHADE, NIET DE DXM. GEBRUIK TRIPLE C NOOIT OM DE DXM TE CONSUMEREN.

0.2 — Serotoninesyndroom: De kritieke medicijninteractie.

⚠ DXM remt serotonineheropname tegen. In combinatie met medicijnen die de serotonine beïnvloeden, kan dit een dodelijk serotoninesyndroom veroorzaken. Dit is de meest voorkomende ernstige medische complicatie van verkeerd gebruik van DXM en is volledig te voorkomen.

DXM is een serotonineheropnameremmer; het blokkeert SERT, dezelfde transporteur die ook door SSRI's wordt geblokkeerd. In combinatie met medicijnen die de serotonineactiviteit verhogen, ontstaat er een gevaarlijke overmaat aan serotonine:

- SSRIs (Prozac/fluoxetine, Zoloft/sertraline, Lexapro/escitalopram, Celexa/citalopram, Paxil/paroxetine): allemaal blokkeren SERT — in combinatie met DXM = risico op serotoninesyndroom. Paroxetine is specifiek ook een krachtige CYP2D6-remmer, wat betekent dat het ook de omzetting van DXM naar dextrorphan blokkeert, waardoor de DXM-plasmaconcentratie verder toeneemt EN het serotonerge risico toeneemt.
- SNRIs (Effexor/venlafaxine, Cymbalta/duloxetine): reming van serotonine EN noradrenaline — in combinatie met DXM = verhoogd risico op serotoninesyndroom.
- MAO-remmers (fenelzine, tranylcypromine, selegiline, hoge doses Sint-Janswortel, Ayahuasca/harmaline): blokkeren de afbraak van serotonine — in combinatie met DXM = ernstig, potentieel dodelijk serotoninesyndroom. Deze combinatie heeft mensen het leven gekost.

- Tramadol: opioïde met serotonineheropname-remming – combinatie met DXM verhoogt het risico op een serotoninesyndroom.
- Linezolid (antibioticum met MAO-eigenschappen): minder vaak voorkomende, maar wel gedocumenteerde interactie.

Erkenning van serotoninesyndroom: Rusteloosheid, verwardheid, snelle hartslag, hoge bloeddruk, verwijde pupillen, spiertrekkingen of stijfheid (vooral in de benen), diarree, hyperthermie, overmatig zweten. Dit is een medisch noodgeval. Bel 112.

CYP2D6 en de serotonine syndroom versterker: CYP2D6 "poor metabolizers" lopen een dramatisch verhoogd risico op het serotonine syndroom, omdat ze DXM niet voldoende kunnen omzetten in dextrorphan — er bouwt zich veel DXM op, waarbij de SERT-remmende eigenschappen van DXM overheersen. Als u weet dat u een CYP2D6 "poor metabolizer" bent: DXM in combinatie met elk medicijn dat serotonine beïnvloedt, is een absolute contra-indicatie.

0.3 — Herkenning van acute, ernstige situaties (high-dose emergency).

Noodsituatie.	Tekenen.	Response
4e plateau crisis / delirium	Extreme verwarring, onvermogen om te communiceren, verlies van coördinatie, diepe desoriëntatie, niet weten waar of wie men is, mogelijk agitatie of agressie. Verschilt van het derde niveau doordat de persoon niet kan worden gerustgesteld of tot bedaren gebracht.	Dit is een medisch noodgeval. Bel 112. Verwijder de persoon uit gevaarlijke omgevingen (verkeer, hoogte, water). Blijf kalm en spreek zachtjes. Beperk de bewegingsvrijheid alleen om direct fysiek letsel te voorkomen. Vertel de hulpdiensten specifiek: 'DXM - dextromethorfan - hoge dosis.'
Hyperthermie (oververhitting).	Zeer hete huid, stoppen met zweten ondanks de hitte, verwardheid, snelle hartslag, spierstijfheid. Hoge doses DXM kunnen hyperthermie (oververhitting) veroorzaken, vooral in combinatie met fysieke activiteit of warme omgevingen.	Bel direct 112. Zorg voor een koele omgeving. Leg ijs op de nek, oksels en lies. Verwijder overtollige kleding. Hyperthermie is waarschijnlijk de meest voorkomende oorzaak van overlijden door overdosis DXM bij zeer hoge doses.
Ademdepressie (4e plateau of extreem hoge doses).	Zeer langzame of gestopte ademhaling. DXM heeft een zwakke werking op opioïde	Naloxone kan mogelijk gedeeltelijk helpen (het kan het opioïdecomponent van zeer

	receptoren, wat klinisch relevant kan worden bij extreem hoge doseringen - er kan sprake zijn van ademhalingsdepressie.	hoge doses DXM omkeren), maar is geen volledige oplossing. Bel 112. Geef reanimatie als u getraind bent. Breng de persoon in de herstelpositie.
Stuip.	Vaker voorkomend bij gebruik van chlorfeniramina (Triple C) dan bij alleen DXM, maar DXM in zeer hoge doseringen kan de drempel voor epileptische aanvallen verlagen.	112. Herstelpositie. Niet vastbinden. De duur van de aanval noteren. Meld aan de hulpdiensten welke stoffen zijn ingenomen.

Sectie 1 — Wat DXM met uw hersenen doet.

THE CENTURION - Het hoestmiddel dat ook een dissociatief middel is, een serotonineheropnameremmer, een sigma-receptoragonist en een zwak opioïde.

DXM is farmacologisch gezien ongebruikelijk. Het werkt tegelijkertijd op vier verschillende receptorsystemen, en de relatieve bijdrage van elk systeem hangt af van de dosis, het specifieke product dat wordt gebruikt en - meer dan bij enige andere stof in deze reeks - het CYP2D6-genotype van de persoon. Het begrijpen van deze multi-systemische werking verklaart zowel de ongebruikelijke verscheidenheid aan effecten van DXM over de vier plateaus, als waarom het herstel meerdere systemen tegelijkertijd moet aanpakken.

1.1 — De vier receptorsystemen.

Receptorgestelsel.	Wat doet DXM?	Herstelrelevantie.
NMDA-glutamaatreceptoren (primair - via dextrofan).	DXM wordt door CYP2D6 omgezet in dextrorfan — wat een krachtigere NMDA-receptorantagonist is dan DXM zelf. Dextrorfan lijkt farmacologisch op ketamine in zijn blokkade van de NMDA-receptor, en veroorzaakt dissociatie, onderdrukking van het DMN en ego-dissolutie bij de 3e en 4e niveaus.	NMDA-onttrekkingsverschijnselen bij stoppen: dezelfde glutamaat-excitotoxiciteit die ook gezien wordt bij ketamine-onttrekking, hoewel meestal milder. NAC en magnesium zijn de belangrijkste ondersteunende middelen voor het normaliseren van het glutamaatniveau. Het raamwerk voor ketaminegebruik in dit compendium is ook relevant voor dit aspect van DXM-herstel.
Sigma-1 receptoren.	DXM zelf (niet dextrorfan) is een sigma-1 receptor agonist. Sigma-1 receptoren komen voor in het hele brein en moduleren stemming, cognitie en de reactie op antidepressiva. Sigma-1 agonisme veroorzaakt de unieke DXM ervaring die noch puur dissociatief, noch puur psychedelisch is.	De werking van DXM op de sigma-1 receptor kan sommige van de antidepressieve eigenschappen van DXM verklaren bij lage, niet-dissociatieve doses. De stemmingsdip na het stoppen met DXM kan mede te wijten zijn aan het verlies van stimulatie van de sigma-1 receptor. CYP2D6-arme metaboliseerders, die meer DXM accumuleren dan dextrorphan, ervaren de effecten op de sigma-1 receptor sterker.

Serotonine-transporter (SERT)-remming.	Zowel DXM als dextrorfan remmen de heropname van serotonine — een minder sterk mechanisme dan SSRI's bij normale doses, maar relevant bij misbruikdoses en cruciaal bij interacties met andere medicijnen. Het SERT-component draagt bij aan de empathogene effecten van DXM bij lagere doseringen en aan het risico op serotoninesyndroom in combinatie met serotonerge middelen.	Het herstel van het serotoninesysteem verloopt in dit opzicht vergelijkbaar met het herstel na MDMA-gebruik: 5-HTP kan ondersteuning bieden bij de reconstructie van serotonine, maar er is een belangrijke waarschuwing (SERT). Het starten met 5-HTP te vroeg na het stoppen met gebruik (terwijl SERT-remming nog significant aanwezig is) brengt het risico op serotoninesyndroom met zich mee. Wacht 3–5 dagen nadat u voor het laatst DXM hebt gebruikt voordat u met 5-HTP begint.
Mu-opioïde receptoren (zwakke agonisten).	DXM heeft een zwakke werking als agonist op de μ-opioïdreceptor – klinisch niet significant bij gebruikelijke doseringen, maar relevant bij zeer hoge (vierde plateau) doses. Dit draagt bij aan het risico op ademhalingsdepressie en aan de gedeeltelijke reactie op Naloxone bij overdoses met hoge doses.	Bij therapeutische doseringen is het opioïde component minimaal. Bij doses op het vierde plateau (1000 mg+), draagt het opioïde component significant bij aan het risico op ademhalingsdepressie. DLPA (enkephalinase-remmer) ondersteunt het endogene opioïdesysteem voor herstel, maar is geen primair doelwit bij DXM-herstel, in tegenstelling tot stoffen die primair opioïden bevatten.

1.2 — De CYP2D6-splitsing: Twee verschillende stoffen in dezelfde fles.

THE CENTURION – De meest genetisch variabele vrij verkrijgbare stof in de klinische farmacologie.

Het document over CYP2D6 vermeldt expliciet: "Als u ooit het gevoel heeft gehad dat pijnstillers niet werkten, of juist veel intenser werkten dan verwacht, dan is CYP2D6-onderzoek belangrijk." Voor DXM is deze stelling letterlijker dan voor elke andere stof in deze reeks. CYP2D6 beïnvloedt niet alleen de intensiteit van DXM, maar bepaalt welke farmacologische werking voornamelijk wordt ervaren.

CYP2D6 fenotype.	Wat gebeurt er met DXM?	Klinische en herstelimplicaties.

Normale stofwisselaar (ongeveer 75% van de blanke bevolking, hoger in Aziatische populaties).	DXM wordt efficiënt omgezet in dextrorfan. Bij misbruikdoses is dextrorfan (een krachtige NMDA-antagonist) de belangrijkste actieve stof. De ervaring is voornamelijk dissociatief - vergelijkbaar met ketamine, met een blokkade van het NMDA-receptor en onderdrukking van de DMN, evenals ego-dissolutie. Sigma-1- en SERT-componenten zijn aanwezig, maar de NMDA-werking domineert.	De Recovery richt zich primair op de NMDA-dimensie (een herstelmodel dat aansluit bij ketaminegebruik) met een secundaire focus op serotonineherstel. De dissociatieve aard van de ervaring is het belangrijkste doel van het herstelproces.
CYP2D6-arme metaboliseerders (ongeveer 7-10% van de blanke bevolking; ongeveer 1-2% van de Aziatische bevolking).	DXM wordt niet efficiënt omgezet in dextrorfan. DXM zelf hoopt zich op. DXM heeft een veel sterkere SERT-remming en sigma-1 agonisme in vergelijking met de NMDA-blokkade, vergeleken met dextrorfan. De ervaring is minder puur dissociatief en meer empathisch/sigma-1 bij dezelfde dosis - en aanzienlijk meer serotonerge.	CRITIEK: Mensen met een slechte stofwisseling hebben een veel hoger risico op serotoninesyndroom bij het gebruik van DXM in combinatie met elk SSRI-medicijn. De ophoping van de SERT-remmende effecten van DXM, zonder voldoende omzetting, betekent dat serotoninesyndroom kan optreden bij doses die een persoon met een normale stofwisseling als laag zou beschouwen. Mensen met een slechte stofwisseling mogen NOOIT DXM combineren met enig medicijn dat de serotoninehuishouding beïnvloedt. Gebruik teststrips en wees voorzichtig.
CYP2D6 ultrarapide metaboliseerder (~1–2%).	DXM wordt zeer snel omgezet in dextrorfan – de piekconcentratie van dextrorfan bereikt sneller, wat mogelijk intensere en sneller optredende dissociatieve effecten kan veroorzaken bij dezelfde dosis.	Er is minder klinische documentatie beschikbaar over DXM specifiek. De snellere omzetting betekent dat de dissociatieve NMDA-effecten mogelijk prominenter zijn en van kortere duur. Bovendien kunnen veelvoorkomende CYP2D6-remmende medicijnen (paroxetine, fluoxetine, bupropion) mensen met een "ultra-rap" metabolisme effectief omzetten in "slechte" metaboliseerders, wat de DXM-ervaring en het risicoprofiel drastisch kan veranderen.
CYP2D6 wordt geïnhibeerd door andere medicijnen.	Fluoxetine (Prozac) en paroxetine (Paxil) zijn beide SSRI's EN krachtige CYP2D6-remmers. Het gebruik van DXM terwijl u deze	DXM + Prozac of DXM + Paxil is een van de meest waarschijnlijke combinaties die serotoninesyndroom kunnen

	medicijnen gebruikt, verandert een normale CYP2D6-metaboliseur in effectief een slechte metaboliseur — er treedt ophoping van DXM op, het risico op serotoninesyndroom neemt aanzienlijk toe, EN de SSRI veroorzaakt een eigen SERT-blokkade.	veroorzaken bij gebruik van vrij verkrijgbare medicijnen. Deze combinatie heeft ernstige bijwerkingen veroorzaakt. Ken uw medicijnen.

1.3 — De Vier Plateaus: De Dosis-Effect Architectuur

THE CENTURION - Het raamwerk dat de DXM-gemeenschap heeft opgebouwd vanuit ervaring.

Het 'plateau'-model voor de effecten van DXM is niet ontwikkeld door farmaceutische onderzoekers, maar door de online gemeenschap die zich bezighoudt met het verminderen van schade bij gebruik van DXM – voornamelijk via het werk van William White's DXM FAQ en daaropvolgende documentatie van de gemeenschap. Het blijft het meest praktische doseringsmodel om het effectprofiel van DXM te begrijpen. De aanpak van dit compendium met betrekking tot precieze taal is hier relevant: weten op welk plateau iemand zich bevond, bepaalt welke systemen het meest betrokken zijn bij herstel.

Plateau	Geschatte dosis.	Primaire ervaring	Primair farmacologisch mechanisme.
Eerste plateau.	100–200mg	Milde stimulatie, euforie, verhoogde sociale interactie, lichte verbetering van muziekbeleving. Voor veel gebruikers subjectief vergelijkbaar met een milde intoxicatie door alcohol of cannabis.	Voornamelijk sigma-1 agonisme en milde SERT-remming. De NMDA-blokkade is minimaal bij deze dosis. Dit is het doseringsbereik waarin sommige onderzoekers naar antidepressiva DXM hebben onderzocht.
Tweede plateau.	200–400 mg	Aanzienlijke intoxicatie, verminderde coördinatie, veranderde tijdsperceptie, muziek wordt sterk versterkt, beginnende dissociatieve effecten. Sterke stemmingverbetering.	Betekenisvolle ophoping van dextrorphan (bij normale CYP2D6-metaboliseerders), wat leidt tot blokkade van de NMDA-receptor. Het serotoninesysteem wordt aanzienlijk beïnvloed. Dit is het bereik van dwangmatig recreatief gebruik voor de meeste gebruikers.
Derde plateau.	400–700 mg	Sterke dissociatie, een gevoel van buiten het	Aanzienlijke blokkade van NMDA-receptoren,

		lichaam zijn, diepgaande veranderingen in de zelfperceptie, visuele hallucinaties, een staat vergelijkbaar met de "M-hole" of "K-hole". Aanzienlijke coördinatieproblemen - vallen vormen een reëel gevaar.	resulterend in onderdrukking van het default mode network (DMN). Prominente activatie van sigma-1 receptoren. De ervaring heeft tegelijkertijd psychedelische en dissociatieve kenmerken – dit is het farmacologische profiel dat wordt veroorzaakt door de multi-receptor werking van DXM.
Vierde plateau.	700–1500mg+	Bijna volledige ontkoppeling van de normale realiteit. Wanordeningen vergelijkbaar met delirium. Diepgaande zelfoplossing. Communicatie kan ernstig beperkt zijn of onmogelijk. Diepe, trancematige toestanden. Zeer hoog risico.	Zeer sterke blokkade van NMDA-receptoren; significante, zwakke activatie van opioïde receptoren begint een rol te spelen; het risico op hyperthermie neemt aanzienlijk toe; anticholinergische effecten kunnen optreden. Dit is het noodsituatierange.

1.4 — Wat DXM bood: De diagnostische vragen van het compendium.

DE CENTURION – Het geluid verdween. Begrijpen wat het geluid is, is het doel van herstel.

Het multi-receptorenprofiel van DXM betekent dat het verschillende effecten kan hebben op verschillende gebruikers, afhankelijk van de dosis. De herstelarchitectuur is afhankelijk van welke functie primair is.

Wat biedt DXM?	Het onderliggende tekort dat het aanpakt.	Wat moet herstel aanpakken?
Dissociatieve ontsnapping – verlichting van de gewone, op zichzelf gerichte bewustzijnstoestand.	Depressie, angst, trauma, ADHD – elke toestand waarin de "ruis" van het normale bewustzijn ondraaglijk wordt. De onderdrukking van het default mode network (DMN) door hoge doses DXM is hetzelfde mechanisme als de therapeutische werking van ketamine: tijdelijk uitschakelen van de zelfreferentiële lus.	Zie sectie 6 (natuurlijke aanpassing) en het kader van de ketaminegids voor natuurlijke onderdrukking van het Default Mode Network (DMN). De meditatie-/flow-/NSDR-architectuur is hier direct toepasbaar.

Emotionele analgesie – verlichting van emotionele en sociale pijn.	De sigma-1 agonisme en de serotonerge effecten van DXM op het eerste en tweede plateau veroorzaken een echte stemmingverbetering en een gevoel van emotionele warmte. Voor mensen die last hebben van depressie, sociale angst of eenzaamheid, kan dit echte verlichting bieden bij echte pijn.	Serotonineherstel (5-HTP, inositol). Echte sociale contacten. Behandeling van depressie en angst via de juiste kanalen. De emotionele pijn die DXM maskeerde, moet direct worden aangepakt.
ADHD-symptoombeheersing – paradoxale focus bij lagere doseringen.	Bij initiële doseringen melden sommige mensen met ADHD dat DXM een paradoxaal concentrerend effect heeft. Dit komt waarschijnlijk door de gecombineerde modulatie van NMDA en sigma-1, wat invloed heeft op prefrontale cortexcircuits die relevant zijn voor aandacht. Het gebruik van DXM als zelfmedicatie bij ADHD wordt onderbeloond.	Evaluatie van ADHD en passende niet-stimulerende behandeling (atomoxetine, guanfacine, viloxazine) of stimulerende behandeling onder toezicht van een verslavingsarts. De behandeling van de ADHD vermindert een belangrijke factor die het gebruik van DXM in stand houdt.
Bewustzijnsverkenning – toegang krijgen tot niet-gewone staten.	De unieke farmacologische eigenschappen van DXM zorgen voor ervaringen die moeilijk te categoriseren zijn – noch puur dissociatief (zoals ketamine), noch puur psychedelisch (zoals LSD), maar iets daartussenin. Sommige gebruikers benaderen DXM als een middel voor bewustzijnsverkenning, vooral gezien de gemakkelijke verkrijgbaarheid zonder recept.	Sectie 6's natuurlijke architectuur voor integratie – meditatie, NSDR (Non-Sleep Deep Rest), holotropische ademhaling, contemplatieve praktijk – biedt een niet-chemische manier om toegang te krijgen tot het bewustzijnsterrein dat DXM onderzocht. Het raamwerk van de LSD-gids voor DMN-onderdrukking en ego-dissolutie door middel van opgebouwde vaardigheid is hier toepasbaar.
Goedkoop, toegankelijk, onzichtbaar vervreemdend effect.	De verkrijgbaarheid van DXM zonder recept maakt het uniek toegankelijk voor mensen die zich geen andere middelen kunnen veroorloven, deze niet veilig kunnen kopen of waarbij het gebruik niet kan worden opgespoord met andere middelen – met name tieners, mensen in dwangsituaties (scholen met drugstests) en mensen in economische nood.	Deze functie vereist een structurele aanpak: het moet de schaarste, de dwingende omgeving of de toegankelijkheidsproblemen aanpakken die ervoor zorgden dat zelfmedicatie de beste beschikbare optie was. Dit is iets wat supplementen niet kunnen oplossen; het gaat om sociale en structurele ondersteuning.

1.5 — De internetgemeenschap en de kennis die deze voortbracht.

THE CENTURION - De meest uitgebreid gedocumenteerde gemeenschap voor harm reduction met betrekking tot elk vrij verkrijgbaar middel.

Misbruik van DXM heeft een van de meest uitgebreide online gemeenschappen op het gebied van schadebeperking voor elke stof – de DXM FAQ van William White (geschreven in de jaren negentig en nog steeds geraadpleegd), Erowid's DXM-archief, de DXM-community op Reddit en verschillende fora. Deze community heeft het "plateau"-model ontwikkeld, het risico van serotoninesyndroom gedocumenteerd decennia voordat de meeste clinici dit erkenden, en heeft betrouwde veiligheidsinformatie geproduceerd die de klinische geneeskunde grotendeels heeft genegeerd omdat DXM niet als een "ernstig" drugprobleem werd beschouwd.

Deze handleiding respecteert die kennisbasis en breidt deze uit met de biologische en genomische precisie van het Recovery Kernel-framework. De gemeenschap voor harm reduction wist al van CYP2D6 voordat veel artsen dat wisten. Het herstelmodel voegt toe: wat er gebeurt nadat je stopt, hoe je de systemen kunt ondersteunen die DXM heeft beschadigd, en hoe je toegang kunt krijgen tot de staten die DXM bood, maar dan via methoden zonder een bijkomende levertoxische stof.

Sectie 2 — Uw genetische blauwdruk.

DXM heeft het meest genetisch variabele farmacologische profiel van alle stoffen in deze reeks. CYP2D6 is de belangrijkste factor; het bepaalt welke verbinding voornamelijk de hersenen bereikt en dus welke receptor systemen de ervaring domineren. De herstelstrategie hangt volledig af van het kennen van het betreffende fenotype.

De DNA-testpanel voor DXM-herstel.

Gen.	Wat het regelt.	Kernvariant.	DXM-herstel relevantie.
CYP2D6	Primaire DXM-metabolisme – zet DXM om in dextrorfan (een krachtigere NMDA-antagonist).	*4/*4 slechte metabolisator (7–10% van de blanke bevolking); *1/*1 normaal; ultrarapide varianten.	Het belangrijkste gen voor DXM – meer dan voor elke andere stof in deze reeks. Het compendium documenteert expliciet de rol van CYP2D6 bij de veiligheid van vrij verkrijgbare medicijnen. Voor DXM: mensen die slecht metaboliseren, ervaren DXM zelf (sigma-1, SERT-remming) als de belangrijkste werkzame stof, in plaats van dextrorphan (NMDA). Hun risico op serotoninesyndroom is aanzienlijk hoger omdat DXM zich ophoopt zonder omzetting. Medicijnen die CYP2D6 remmen (paroxetine, fluoxetine, bupropion) veranderen normale metaboliseerders effectief in slecht metaboliserende personen. Laat dit testen voordat u ooit een andere medicijn gebruikt dat wordt gemetaboliseerd door CYP2D6.
SLC6A4 / 5-HTTLPR	Serotonine-transporter expressie en -sensitiviteit.	Korte/korte allel (verminderde SERT-expressie).	SLC6A4 short/short dragers hebben een verminderde SERT-expressie — de SERT-remming door DXM veroorzaakt een sterker serotonerge effect bij deze personen. Zowel de gewenste effecten (emotionele warmte, stemmingverbetering bij lagere doses) als het risico op serotoninesyndroom worden versterkt. Short/short dragers met een CYP2D6 poor metabolizer-status lopen het grootste risico op serotoninesyndroom door DXM in combinatie met serotonerge medicijnen.

HTR2A	5-HT2A serotonine receptor – bepaalt de intensiteit van het psychedelische aspect van de effecten van DXM.	Verschillende varianten die de receptorgevoeligheid beïnvloeden.	DXM's sigma-1 agonisme en de blokkade van NMDA bij hoge doses veroorzaken ervaringen die het 5-HT2A receptor-gemedieerde DMN-onderdrukkingssysteem activeren, vergelijkbaar met psychedelische stoffen. Personen met varianten met een hoge expressie van HTR2A kunnen de effecten van DXM in het "bovenste plateau" ervaren als intenser en meer psychedelisk. Dit is ook relevant voor het risico op HPPD (Hallucinogen Persisting Perception Disorder) - aanhoudende perceptuele stoornissen na overmatig gebruik van DXM volgen dezelfde pathway als HPPD geassocieerd met LSD.
COMT	Dopamine en de afbraak van stresshormonen.	Val158Met (rs4680)	COMT Met/Met (Sage, langzame afbraak) komt vaker voor bij gebruik van DXM om dissociatieve effecten te ervaren en angst te ontvluchten. Het "Sage"-zenuwstelsel, dat van nature gevoelig is voor stresshormonen, vindt verlichting in de sigma-1- en NMDA-mechanismen van DXM, een verlichting die de normale angstbeheersing niet biedt. Herstel voor "Sage" met COMT: angstmanagement is het belangrijkste doel van herstel, naast normalisatie van de NMDA-functie.
MTHFR	Methylering — synthese van neurotransmitters in alle systemen.	C677T (rs1801133), A1298C (rs1801131)	MTHFR-varianten verminderen de efficiëntie van de synthese van dopamine en serotonine, wat bijdraagt aan de depressie en angst die het gebruik van DXM veroorzaakt. Supplementatie met 5-MTHF compenseert dit tekort in de synthese en leidt vaak tot een merkbare verbetering van de onderliggende stemming, waarvoor DXM werd gebruikt. Dit is vooral belangrijk bij DXM-gebruik dat wordt veroorzaakt door depressie.
DRD4 / DAT1 (geassocieerd met ADHD)	Dopaminesignalering – zoekgedrag naar nieuwe ervaringen en aandacht regulatie.	DRD4 7-repeat (rs1800955); DAT1 10-repeat (rs28363170)	De met ADHD geassocieerde varianten DRD4 7-repeat en DAT1 10-repeat zijn specifiek relevant voor herstel van DXM-gebruik, omdat een significant deel van de mensen die DXM gebruiken met problematische patronen, ongediagnosticeerde of onbehandelde ADHD hebben. De multi-receptor effecten van DXM

			kunnen mogelijk symptomen van ADHD verlichten. Het identificeren en behandelen van de ADHD elimineert een belangrijke drijfveer voor het gebruik.

Fenotypering zonder testen.

- Heeft DXM significant sterkere effecten veroorzaakt dan andere mensen hebben gemeld bij dezelfde productdosering? → Mogelijke CYP2D6-arme metaboliseur — DXM hoopt zich op zonder voldoende omzetting. OF: Een CYP2D6-remmend medicijn (SSRI) kan ervoor zorgen dat u functioneert als een armere metaboliseur.
- Produceerde DXM voornamelijk emotionele warmte en stemmingverbetering in plaats van dissociatie? → De sigma-1 en SERT componenten zijn dominant ten opzichte van de NMDA component, wat suggereert dat het om een CYP2D6 poor metabolizer profiel gaat (DXM zelf meer dan dextrorphan).
- Heb je ooit een reactie gehad die leek op het serotoninesyndroom door gebruik van DXM, gezien de volgende factoren: CYP2D6 poor metabolizer + SLC6A4 short/short + waarschijnlijk gelijktijdig gebruik van medicijnen met een serotonerge werking?
- Hielp DXM bij lagere doseringen (eerste plateau) je om je te concentreren of verminderde het ADHD-achtige symptomen? → DRD4 7-repeat + DAT1 10-repeat ADHD profiel. Een ADHD-evaluatie is een prioriteit voor herstel.
- Heeft u na zwaar gebruik van DXM aanhoudende visuele stoornissen of symptomen die lijken op HPPD (hallucinogen persisting perception disorder)? → HTR2A-variant met hoge expressie. Sectie 4.4 behandelt het beheer van HPPD als gevolg van zwaar DXM-gebruik.

Sectie 3 — Het herstelprogramma: Wat een succesvol herstel van DXM-gebruik daadwerkelijk vereist.

THE CENTURION — Vergelijkbaar met Ketamine, vergelijkbaar met LSD — maar verkrijgbaar bij elke apotheek. Het probleem van de onzichtbaarheid.

DXM veroorzaakt geen fysieke ontwenningsverschijnselen zoals bij alcohol en benzodiazepinen. Het leidt niet tot de medische noodsituatie die optreedt bij opioïdeontrekking. Wat het wél veroorzaakt, lijkt meer op de ontwenningssymptomen die geassocieerd worden met ketamine en LSD: NMDA-rebound, verstoring van het serotoninesysteem, risico op HPPD (hallucinogen persisting perception disorder), een achterstand in integratie voor intense ervaringen, en psychologische afhankelijkheid van de dissociatieve of veranderde toestanden.

De specifieke uitdaging van DXM-ontwenning die geen andere gids in deze serie behandelt: het middel is vrij verkrijgbaar, kost bijna niets en kan in de meeste staten zonder leeftijdscontrole bij elke apotheek worden gekocht. Het aanpassen van de omgeving om de beschikbaarheid te verminderen vereist echt andere strategieën dan het verwijderen van een illegale drugsmarkt. De toegangsdrempel is feitelijk nul, wat betekent dat herstel in hoge mate intern moet plaatsvinden en niet primair afhankelijk van veranderingen in de omgeving.

3.1 — Wat maakt DXM-herstel anders?

Challenge	Waarom dit uniek is voor DXM.	Herstelrespons.
Zelfzorgmedicatie beschikbaarheid.	Een beslissing om gebruik te maken kan worden uitgevoerd in 10 minuten met $8 bij elke apotheek, benzinestation of supermarkt. De externe factor die terugval bemoeilijkt, is in feite nul - elke boodschap kan mogelijk langs een bron van voorraad leiden. Dit is fundamenteel anders dan bij illegale drugs, waar het verkrijgen van de aanvoer specifieke contacten en inspanning vereist.	De interne herstelarchitectuur staat centraal: de combinatie van supplementen die de neurochemische hunkering vermindert, de natuurlijke dissociatieve werking die de drang vermindert, en mindfulness die de hunkering herkent voordat deze zich omzet in een aankoop. Sommige mensen vragen het personeel van de apotheek om hun account te markeren - dit is beschikbaar bij sommige ketens van apotheken.
Klinische onzichtbaarheid.	DXM wordt in de meeste klinische settings niet erkend als een primair middel van	Protocol 13 (Het gesprek met de arts) vereist een specifieke formulering voor DXM: "Ik heb

	misbruik. Veel zorgverleners zijn zich niet bewust van het misbruik van DXM buiten de context van kinderen. De persoon die DXM-gebruik meldt, kan worden afgewezen, erin weggewuifd of een reactie krijgen zoals "het is gewoon hoestsiroop", wat hun ervaring ongeldig maakt en de echte problemen waarmee ze te maken hebben negeert.	dextromethorfan misbruikt in doses die dissociatieve effecten veroorzaken, en ik ervaar NMDA-rebound symptomen, verstoring van het serotoninesysteem en aanhoudende perceptuele stoornissen." De klinische specificiteit maakt afwijzing minder waarschijnlijk.
Adolescentecontext.	Misbruik van DXM komt veel voor bij adolescenten en jongvolwassenen. Herstel in deze leeftijdsgroep kan betrokken zijn bij familiesystemen, schoolomgevingen en ontwikkelingsfactoren die standaard volwassen verslavingsherstelprogramma's niet aanpakken. Het kan zijn dat het probleem van middelengebruik door de mensen om hen heen niet serieus wordt genomen, juist omdat het "maar hoestsiroop" is.	Familiebetrokkenheid waar dit passend is en waar de veiligheid het toelaat. Een schoolpsycholoog of therapeut gespecialiseerd in adolescenten met kennis van DXM. De specifieke ontwikkelingsdoelen van de adolescentie (identiteitsvorming, peerrelaties, academische prestaties) zijn hersteldoelen naast de neurochemische herstelling.
Variatie in producttoxiciteit.	Niet elk misbruik van DXM omvat hetzelfde product. De persoon die pure DXM-gelcapsules gebruikt, heeft een ander herstel dan de persoon die NyQuil drinkt (met blootstelling aan acetaminophen) of Triple C gebruikt (met chlorpheniramine-toxiciteit).	Medische beoordeling moet specifiek zijn voor het betreffende product. Leverfunctietests (AST, ALT) moeten worden uitgevoerd bij iedereen met een significante blootstelling aan paracetamol. Een hartonderzoek is noodzakelijk bij iedereen met gelijktijdige blootstelling aan decongestiva.

3.2 — De tijdlijn van ontwenning en de nasleep.

Tijdslijn.	Biologie.	Ervaring.	Wat te doen?
Uren 0-24 (direct na).	NMDA-receptoren die overgevoelig zijn (zoals bij ketamineontwenning); glutamaat-	Angst, cognitieve hyperactiviteit, sensorische overgevoeligheid, mogelijke visuele	NAC en magnesium direct innemen – voor de regulatie van glutamaat en ondersteuning van het NMDA-kanaal. Geen

	terugslag; verstoring van het serotoninesysteem door SERT-remming; mogelijk terugslag van de sigma-1-receptor.	verschijnselen (lijken op HPPD), stemmingswisseling en, mogelijk verlangen. Slaapstoornissen.	stimulerende middelen. Een rustige omgeving met weinig prikkels. Rust. De 4-7-8 ademhalingstechniek.
Dag 1-7	NMDA-receptorgevoeligheid normaliseert; serotoninesysteem herstelt; dichtheid van sigma-1-receptoren neemt toe; secundair herstel van de dopamine begint.	Depressie (vaak ernstig - de stemmingverbetering door DXM is verdwenen, maar het natuurlijke systeem is nog niet hersteld), angst, cognitieve disfunctie, mogelijk aanhoudende visuele verschijnselen, slaapstoornissen, prikkelbaarheid.	Volledig supplementprotocol (sectie 4). 5-HTP na dag 3-5 (niet direct - laat de herstel van SERT toe voordat u een serotonineprecursor toevoegt). Begin met lichaamsbeweging. Depressie is de meest voorkomende oorzaak van terugval in deze periode.
Weken 2-8	Alle systemen herstellen geleidelijk; indien aanwezig, vermindert HPPD of wordt het beoordeeld; de onderliggende aandoeningen (ADHD, depressie, angst) die DXM beheerde, manifesteren zich opnieuw zonder chemische buffer.	Geleidelijke verbetering met variabiliteit; depressie en angst kunnen aanzienlijk zijn als ze onderliggend aanwezig zijn en niet behandeld worden; HPPD-symptomen indien aanwezig; verlangen naar medicijnen kan worden getriggerd door elk bezoek aan een apotheek of elke herinnering.	Behandeling van onderliggende aandoeningen (ADHD, depressie, angst). Beheer van HPPD indien deze aanhoudt. De natuurlijke toegankelijkheid van het gebouw in sectie 6. Gemeenschap: de diepe isolatie die vaak gepaard gaat met DXM-gebruik vereist een bewuste tegenkracht.
Maanden 1-6	Aanzienlijk herstel van de NMDA-functie; serotonine- en sigma-1 systemen zijn opnieuw opgebouwd; onderliggende aandoeningen worden behandeld; HPPD is voor de meeste gebruikers verdwenen.	Zinnelijk herstel; een echt terugkeren van stemming en cognitieve vermogens; de staten die DXM veroorzaakte, werden steeds toegankelijker door middel van meditatie, lichaamsbeweging en contemplatieve praktijken; het risico	Het langetermijnwerk: het onderliggende probleem van depressie, ADHD of angst die nu centraal staat in het herstelproces. DXM was een oplossing voor een echt probleem – dat probleem moet nog steeds op een duurzame manier worden aangepakt.

		op terugval is voornamelijk aanwezig tijdens momenten met weinig obstakels (toegang tot een apotheek, depressieve periodes).	

Sectie 4 — Biologische reconstructie.

Het herstel van DXM-gebruik vereist een gelijktijdige reconstructie van drie systemen: het NMDA-glutamaatsysteem (vergelijkbaar met ketamineherstel), het serotoninesysteem (vergelijkbaar met MDMA-herstel, maar milder) en de lever als er sprake is geweest van blootstelling aan paracetamol (dringend indien significant). De methyleringsbasis ligt ten grondslag aan alle drie.

4.1 — De methyleringsbasis.

Supplement.	Dosering.	Tijdstip.	DXM-specifieke aantekeningen.
5-MTHF (L-methylfolate)	400–1000 mcg dagelijks.	Ochtend met eten.	Serotonine synthese ondersteuning - relevant voor het SERT-component van DXM. Voor dragers van de MTHFR-variant, waarvan de depressie het gebruik van DXM veroorzaakte, kan 5-MTHF vaak een merkbaar vroegtijdig verbetering in stemming opleveren - waardoor het methyleringsdeficiënt wordt aangepakt dat de sigma-1 en SERT mechanismen van DXM compenseerden.
Methylcobalamin (B12)	1000–2000 mcg sublinguaal.	Goedemorgen.	Actieve B12 voor ondersteuning van de methylering. Overmatig gebruik van dextromethorfan (DXM), met name in combinatieproducten, kan leiden tot slechte voeding tijdens het gebruik. Het aanvullen van B12 is essentieel.
P5P (actieve B6)	25–50 mg	Goedemorgen.	Een cofactor voor de synthese van serotonine, dopamine en GABA. De gelijktijdige verstoring van serotonine (SERT-remming door DXM) en glutamaat (NMDA-blokkade) legt een bijzondere druk op P5P-afhankelijke enzymatische pathways tijdens het herstel.
Magnesiumglycinaat.	400-600 mg elementair.	Ochtend en avond.	De endogene NMDA-kanaalmodulator. Zoals bij ketaminerecoveratie: magnesium biedt een natuurlijke

			blokkade van de NMDA-kanalen, wat de glutamaatreactie vermindert zonder dissociatie te veroorzaken. Het belangrijkste supplement voor het NMDA-aspect van DXM-herstel. Begin op dag 1.

4.2 — DRINGEND: Leverondersteuning bij gelijktijdige blootstelling aan paracetamol.

⚠ ALS U PRODUCTEN MET DXM GEBRUIKT DIE OOK ACETAMINEFEN (NYQUIL, DAYQUIL, COMBINATIESYROPEN) BEVATTEN: NAC IS EEN ZEER BELANGRIJKE, NIET OPTIONELE SUPPLEMENT. ACETAMINEPHENVERGIFTING KAN 24-72 UUR ONOPMERKELIJK BLIJVEN EN WORDT DAN ONOMKEERBAAR.

Het compendium noemt specifiek paracetamol als een van de belangrijkste factoren die leiden tot een vermindering van glutathion. NAC (N-acetylcysteïne) levert het cysteïne dat nodig is voor de synthese van glutathion, de belangrijkste verdediging van de lever tegen paracetamol-gerelateerde leverschade.

- NAC 600–1200 mg oraal, direct innemen als er sprake is geweest van aanzienlijk gebruik van producten met paracetamol en DXM in de afgelopen 24 uur. Dit is hetzelfde mechanisme als de intraveneuze NAC die in het ziekenhuis wordt gebruikt bij een overdosis paracetamol; orale toediening werkt bij minder ernstige blootstelling.
- Bij een overdosis paracetamol (meer dan 4 gram binnen 24 uur bij therapeutische doseringen, lagere hoeveelheden bij mensen met een kwetsbare lever): ga naar de spoedeisende hulp. Intraveneuze NAC is effectiever dan orale toediening bij hoge blootstellingsniveaus. Wacht niet op symptomen.
- Leverfunctietests (AST, ALT, bilirubine): indien er sprake is van een significante voorgeschiedenis van paracetamolgebruik, moeten de leverenzymen worden gecontroleerd om de huidige leverstatus vast te stellen.
- Continueer de ondersteuning van de lever: mariadistel (silymarine 200–400 mg dagelijks), alfa-liponzuur (300 mg dagelijks), NAC (600 mg 's ochtends en 's avonds) gedurende 4–8 weken na het stoppen, vooral als de blootstelling aan paracetamol aanzienlijk was.

4.3 — Normalisatie van het NMDA-systeem.

Ketamine kan een krachtig hulpmiddel zijn bij het herstel van verslavingen. Het werkt door de receptoren in de hersenen te beïnvloeden die betrokken zijn bij pijn,

stemming en verslaving. Ketamine kan helpen om ontwenningsverschijnselen te verminderen, cravings te verminderen en de motivatie te verhogen om in behandeling te blijven.

Er zijn verschillende manieren waarop ketamine gebruikt kan worden bij het herstel van verslavingen. Het kan worden toegediend via intraveneuze injectie, neusspray of tabletvorm. De dosis en frequentie van de toediening zal afhangen van de individuele behoeften van de patiënt.

Ketamine is over het algemeen veilig, maar er zijn enkele mogelijke bijwerkingen. Deze kunnen onder meer omvatten:

* Misselijkheid
* Braken
* Verwardheid
* Hallucinaties
* Verhoogde hartslag en bloeddruk

Het is belangrijk om met een arts te praten over de risico's en voordelen van ketamine voordat u ermee begint.

Ketamine kan een waardevolle aanvulling zijn op een uitgebreid behandelplan voor verslavingen. Het kan helpen om ontwenningsverschijnselen te verminderen, cravings te verminderen en de motivatie te verhogen om in behandeling te blijven. Als u meer wilt weten over ketamine, praat dan met uw arts.

Belangrijk: Dit is slechts een algemene informatiegids en mag niet worden beschouwd als medisch advies. Raadpleeg altijd een gekwalificeerde zorgverlener voor persoonlijk advies.

- NAC (600–1800 mg dagelijks, verdeeld over meerdere doses, met voedsel): herstelt de glutamaatbalans in de nucleus accumbens. De glutamaatreactie bij het stoppen met NMDA-antagonisten wordt beïnvloed door de cysteïne-glutamaat antiportermodulatie van NAC. Begin onmiddellijk.
- Magnesiumglycinaat (400-600 mg elementair magnesium, 's ochtends en 's avonds): een natuurlijk blokker van NMDA-kanalen, dat zorgt voor een milde modulatie van de plotselinge toename van glutamaat.
- L-Theanine (200–400 mg, naar behoefte): gedeeltelijke modulatie van het NMDA-systeem op de glycinelaag; vermindert de cognitieve hyperactiviteit en angst tijdens de periode van NMDA-terugslag.
- Glycine (3–5 gram, 's avonds): NMDA-co-agonist die de receptornormalisatie tijdens de slaap ondersteunt. Tegenintuïtief is het dat het ondersteunen van enige NMDA-activiteit helpt om het receptorsysteem te normaliseren na chronische blokkade.
- Omega-3 DHA (2 gram of meer per dag): ondersteunt de neuronale membraanfunctie voor de omgeving van de NMDA-receptor; heeft een ontstekingsremmende werking in het zenuwstelsel.

4.4 — Serotonineherstel

⚠ START 5-HTP NIET VÓÓR 3–5 DAGEN NA HET STOPPEN MET DXM. EERDERE TOEDIENING VERHOOGT HET RISICO OP SEROTONINESYNDROOM DOOR RESIDUELE SERTONINEINHIBITIE VANWEGE DXM, IN COMBINATIE MET DE TOEGEVOEGDE SEROTONINEPRECURSOR. DE WAARSCHUWING UIT DE KETAMINEHANDLEIDING IS HIERVAN TOEPASSELIJK.

- 5-HTP (50–100 mg, 's avonds - na dag 3-5): een voorloper van serotonine die de SERT-remmingseffecten van DXM kan versterken. Combineer dit niet met SSRI's, SNRI's of MAO-remmers.
- L-tryptofaan (500–1000 mg, 's avonds, niet samen met eiwitten): een alternatief voor 5-HTP – een stof die serotonine aanmaakt en een mildere werking heeft. Gebruik één van beide.
- Inositol (4–8 gram, verdeeld): moduleert de gevoeligheid van serotonine receptoren; angstverminderend; relevant voor sociale angst die vaak ten grondslag ligt aan DXM-gebruik.
- EPA-rijk omega-3 (2–4 gram dagelijks): ontstekingsremmend en ondersteunend voor de stemming, met een positief effect op het serotonineherstel.

4.5 — Beheer van HPPD als gevolg van overmatig gebruik van DXM.

Langdurig gebruik van hoge doses DXM (3e en 4e plateau) kan visuele verschijnselen veroorzaken die lijken op HPPD, dezelfde categorie perceptuele stoornissen die ook worden gedocumenteerd bij ketamine- en psychedelisch drugsgebruik. Het compendium noemt HPPD in de context van hallucinogene middelen; DXM's NMDA- en sigma-1 mechanismen plaatsen het in deze categorie vanwege het risico op HPPD.

- Volledige stopzetting van DXM: NMDA- en sigma-1-receptoren kunnen hun dichtheid en gevoeligheid niet herstellen onder voortdurende stimulatie. Dit is een vereiste.
- Cannabisontzegging: dezelfde verergering van HPPD (Hallucinogen Persisting Perception Disorder) die wordt gedocumenteerd bij HPPD geassocieerd met psychedelische middelen, geldt ook voor visuele verschijnselen geassocieerd met DXM (dextromethorfan). Cannabis is de meest betrouwbaar gerapporteerde factor die een verslechtering veroorzaakt.
- Het beheerprotocol voor HPPD uit sectie 4 van de LSD-gids is van toepassing: het antioxidant neuroprotectieve pakket (EGCG, alfa-liponzuur, NAC, vitamine C, DHA), slaapoptimalisatie, angstmanagement en vermijding van SSRI-monotherapie (die visuele verschijnselen kan verergeren).

- Als visuele verschijnselen aanhoudend zijn en een belemmering vormen gedurende meer dan 4 weken na het stoppen met cannabisgebruik, is een neurologisch en psychiatrisch onderzoek noodzakelijk. Clonazepam (kortdurend) en lamotrigine hebben aanwijzingen dat ze effectief kunnen zijn bij de behandeling van HPPD.

4.6 — Behandeling van onderliggende aandoeningen.

DE CENTURION - DXM was een oplossing. Herstel vereist het vinden van het werkelijke probleem.

Het hoofdstuk C-37 van dit compendium (Analyse van het verbergen van middelengebruik) is hier direct toepasbaar: "elke voorkeur voor een middel is een signaal, en elk signaal wijst op iets dat gerepareerd moet worden." Bij DXM-misbruik wijst het signaal het vaakst naar:

- Depressie: vaak de belangrijkste oorzaak, met name bij adolescenten en jongvolwassenen. Evalueer eerst 5-MTHF (depressie door een MTHFR-variant is zeer gebruikelijk en reageert op 5-MTHF zonder dat een SSRI voorgeschreven hoeft te worden). Als de klinische depressie aanhoudt na 6 weken na het stoppen, met het volledige supplementprotocol: psychiatrisch onderzoek. SSRI's zijn geschikt, maar vereisen een volledig stoppen met DXM - combineer deze nooit.
- ADHD: Onbehandelde ADHD komt significant vaker voor bij mensen met een verslaving aan dextromethorfan (DXM). Een onderzoek naar ADHD moet vroeg in het herstelproces plaatsvinden. Niet-stimulerende behandelingen (atomoxetine, guanfacine, viloxazine) zijn geschikt voor mensen met zorgen over stimulantengebruik, naast DXM. Stimulerende ADHD-behandelingen vereisen een zorgvuldige afweging van de risico's en voordelen, met betrokkenheid van specialisten in verslavingszorg.
- Sociale angststoornis: De sigma-1 en serotonerge effecten van DXM kunnen een gevoel van sociale ontspanning en vermindering van angst geven, wat vooral aantrekkelijk kan zijn voor mensen met ernstige sociale angst. Buspiron (niet verslavend), cognitieve gedragstherapie (CGT) en SSRI-gerichte behandeling (na volledige stopzetting van DXM) kunnen helpen om de onderliggende aandoening aan te pakken.
- Trauma en PTSS: De dissociatieve effecten van DXM kunnen een buffer vormen tegen trauma, vergelijkbaar met het therapeutische dissociatieproces dat ketamine biedt ten opzichte van traumatische herinneringen. EMDR, CPT of andere behandelingen die specifiek gericht zijn op trauma, in combinatie met een herstelprogramma.

4.7 — Slaapreconstructie

- Magnesiumglycinaat (400 mg elementair magnesium, 's avonds): Modulatie van NMDA-receptoren en ondersteuning van GABA.

- Glycine (3-5 gram, 30 minuten voor het slapengaan): vermindert de kerntemperatuur van het lichaam en ondersteunt NMDA-receptoren.
- L-Theanine (200 mg, 's avonds): bevordert alfa-golven en moduleert NMDA.
- Melatonine (0,5–1 mg onder de tong, op een vast tijdstip): circadiaans signaal voor verstoorde slaapstructuur.
- 5-HTP (50 mg, 's avonds, na dag 3-5): ondersteunt de omzetting van serotonine naar melatonine en bevordert zo de slaap.

Het compendium's sonische protocol voor slaap met psychedelische/dissociatieve elementen: ambient, drone, theta binaurale beats (4–8 Hz); zeer laag volume; geen plotselinge dynamiek. De specifieke notitie over DXM: vermijd muziek uit de context van gebruik - het auditieve geheugen is krachtig en kan cravings triggeren.

4.8 — Peptideondersteuning

Peptide	Waarom het belangrijk is voor herstel van DXM-gebruik.	Tijdstip	Notes
BPC-157	NMDA-receptor modulerende eigenschappen; normalisatie van dopamine en serotonine; herstel van de darm-hersen as; reparatie van leverweefsel (relevant voor gevallen met gelijktijdige blootstelling aan paracetamol).	Dag 1 en verder - dagelijks.	BPC-157's brede werking op meerdere systemen pakt de drie belangrijkste hersteldoelen bij DXM-gebruik (NMDA, serotonine en lever) tegelijkertijd aan. De gedocumenteerde eigenschappen voor het repareren van leverweefsel zijn specifiek relevant in gevallen van gelijktijdige blootstelling aan acetaminophen. De orale vorm is geschikt en handig.
Selank	Een angstremmend middel dat werkt door de regulatie van GABA en serotonine; niet verslavend; specifiek gericht op de angst die zowel (a) het gebruik van DXM veroorzaakte, als (b) de angst veroorzaakt door het stoppen met NMDA.	Weken 1-8, indien nodig.	Voor gebruik van DXM als gevolg van angst (het "Sage COMT"-profiel dat aanwijzingen geeft dat de sigma-1 en NMDA effecten van DXM verlichting kunnen bieden bij chronische angst), kan Selank niet-verslavende serotonerge anxiolytische ondersteuning bieden tijdens het herstel. Intranasaal gebruik.
Semax	Verhoging van BDNF; cognitieve verbetering;	Week 2 en	De cognitieve nevel tijdens het herstel van DXM –

	modulatie van dopamine - De NMDA-blokkade van DXM en het ADHD-profiel veroorzaken beide een vermindering van de functie van de prefrontale cortex, wat wordt gecorrigeerd door herstel dat wordt aangedreven door BDNF.	verder.	verminderde aandacht, moeite met het vinden van woorden, vertraagd denkproces – weerspiegelt een verstoring van de prefrontale cortex als gevolg van NMDA-blokkade en eventuele onderliggende ADHD. De BDNF-stimulerende effecten van Semax ondersteunen beide aspecten tegelijkertijd. Intranasaal.

Sectie 5 — De verlangen naar DXM — Begrijpen en onderbreken.

DE CENTURION - De hunkering die in 10 minuten bij elke apotheek kan worden bevredigd - de structuur van het probleem met vrij verkrijgbare medicijnen.

DXM-verlangens hebben een specifieke structuur, veroorzaakt door de gemakkelijke verkrijgbaarheid van dit middel: het proces van beslissing tot gebruik en daadwerkelijk het bezit van het middel is veel korter dan bij andere middelen in deze reeks. Een opioïde-verlangen vereist het vinden van een bron. Een stimulanten-verlangen vereist een dealer of een illegale bron. Een DXM-verlangen vereist dat je in de buurt bent van een apotheek en 8 euro hebt. De onderbreking van het verlangen moet werken binnen de 10 minuten tussen het trigger moment en het betreden van de apotheek.

DXM-verslavingstriggerkaart.

Trigger	De onderliggende toestand.	De onderbreking.
Het passeren van een apotheek of winkel met een afdeling voor hoest- en verkoudheidsproducten.	De meest voorkomende en meest specifieke trigger, die verband houdt met vrij verkrijgbare medicijnen (OTC). De fysieke nabijheid van de voorraad activeert het verlangen voordat er een bewuste beslissing wordt genomen.	Alternatieve routes die apotheken vermijden tijdens het vroege herstel. Indien onvermijdelijk: bepaal van tevoren dat u de hoest- en verkoudheidsafdeling niet zult betreden voordat u de winkel binnenkomt. Indien mogelijk, laat een vertrouwde persoon u vergezellen bij bezoek aan de apotheek in het begin van uw herstel. De 10-minutenregel: als u een hunkering voelt, wacht dan 10 minuten voordat u een aankoopbeslissing neemt.
Depressie-dip.	De depressie die het gebruik van DXM veroorzaakte, is de meest betrouwbare trigger voor cravings. Wanneer de stemming onder een bepaald niveau daalt - met name tijdens de NMDA-rebound en de vroege fase van herstel waarbij er een serotonineteKort is - is de "oplossing" die het brein heeft aangeleerd, de stof die consistent de stemming verhoogde.	Het depressieprotocol moet actief en effectief zijn: 5-MTHF, lichaamsbeweging, blootstelling aan licht, sociaal contact, mogelijk psychiatrische behandeling. De hunkering wijst op de depressie. Het supplement- en gedragsprotocol pakt de depressie direct aan, wat de frequentie van de hunkering vermindert bij de bron ervan.

Isolatie – alleen zijn zonder enige stimulans.	Het gebruik van DXM vond vaak plaats in eenzaamheid. De staat van alleen zijn zonder enige stimulerende activiteit is een sterk geconditioneerd signaal – de hersenen hebben geleerd dat deze toestand voorafgaat aan het gebruik van DXM. Verveling en eenzaamheid zijn belangrijke triggers voor DXM-gebruik.	Het schema is de belangrijkste omgevingsinterventie. Het protocol 05 in dit compendium voor herstel van DXM-gebruik richt zich op het invullen van de tijd die voorheen werd besteed aan DXM-gebruik. ADHD-behandeling – indien onbehandelde ADHD leidt tot ondraaglijke verveling – is de structurele oplossing.
Piek van angst, met name sociale angst.	De sigma-1 agonistische werking van DXM kan een gevoel van sociale ontspanning en angstvermindering veroorzaken. De terugkeer van angst in sociale situaties, vooral bij mensen met een onderliggende sociale angststoornis, kan de behoefte aan DXM versterken, omdat dit wordt herinnerd als een oplossing.	4-7-8 ademhaling direct toepassen. Selank gebruiken indien peptiden worden gebruikt. Behandeling van sociale angst (buspiron, cognitieve gedragstherapie, SSRI na volledige stopzetting van DXM). De angst is het signaal – pak de angst aan, niet alleen de hunkering.
Online gemeenschap / triggers	DXM heeft een actieve online gemeenschap met gedetailleerde verslagen en beschrijvingen van ervaringen. Interactie met deze inhoud, zelfs uit nieuwsgierigheid, kan de hunkering activeren door middel van visuele en narratieve signalen.	Protocol 05 omvat de digitale omgeving: specifieke online gemeenschappen, fora en inhoud die verband houden met DXM. Overweeg tijdelijke blokkades van deze tijdens het vroege herstel. Nieuwsgierigheid is normaal; interactie met deze content activeert het verlangen.

DE DXM-VERSLAVINGSONDERBREKING – PROTOCOL VAN 5 MINUTEN (BINNEN DE 10-MINUTENPERIODE).

1. PAUZEER DE ROUTE. Als u richting een apotheek of winkel loopt: stop fysiek. Pauzeer. Ga niet verder met lopen naar de winkel. De 10-minutenregel: de beslissing om iets te kopen mag niet genomen worden binnen 10 minuten nadat de drang is ontstaan. Dit is de periode waarin het protocol van toepassing is.
2. VOER DE 4-7-8 ADEMHALING UIT—VIJF RONDES. De drang naar middelen kan snel ontstaan omdat de voorraad in de buurt is. De vagale rem is het snelst beschikbare tegenoverliggende signaal. Voer vijf rondes uit terwijl je stilstaat of je aandacht verlegt.
3. Neem NAC en magnesium in (of noteer dit voor de volgende dosis). Deze supplementen pakken het NMDA- en glutamaatsubstraat van de hunkering aan. De hunkering heeft een biochemische component; bestrijd deze op biochemisch niveau.

4. Wat is de onderliggende toestand? Depressie? Angst? Verveling/isolatie? ADHD? De specifieke onderliggende toestand is het signaal dat de hunkering overbrengt. Het benoemen van deze toestand activeert een specifieke interventie in plaats van een generieke reactie op de hunkering.
5. VERANDER JE FYSIKE ROUTE OF OMGEVING. Als de trigger veroorzaakt werd door de nabijheid van een apotheek: neem een andere route. Ga het gebouw niet binnen. Een verandering van de fysieke omgeving is de meest directe interventie voor de trigger "nabijheid van een apotheek".
6. CONTACT. Stuur een bericht of bel je steunstructuur. Vertel wat de aanleiding was. De drang naar medicijnen zonder recept in isolatie is bijzonder gevaarlijk omdat de hele gebruikscyclus - trigger, aankoop, gebruik - zich kan voordoen alleen en onzichtbaar. Contact doorbreekt die isolatie.
7. Van sectie 6: NSDR (Non-Stimulant Drug Reduction), meditatie, intensieve lichaamsbeweging, muziek luisteren. De behoefte is naar een bepaalde staat; bied een alternatieve weg naar een nabijgelegen staat.

Sectie 6 — Het verslavingsprobleem aanpakken: Natuurlijke toegang tot de staten bieden met behulp van DXM.

DE CENTURION - Centurian Document C-28 toegepast op DXM - De stilte die er altijd al was.

Het multi-receptorenprofiel van DXM bood verschillende effecten voor verschillende gebruikers. De natuurlijke overdraagbaarheid van de herstelarchitectuur komt overeen met de specifieke functie:

- Voor degenen die op zoek zijn naar dissociatie om aan hun problemen te ontsnappen: het natuurlijke begeleidingsframework van de ketaminegids — meditatie voor DMN-onderdrukking, NSDR/yoga nidra voor hypnagoge dissociatieve toestanden, holotropische ademhaling voor niet-chemische veranderde bewustzijnstoestanden.
- Voor degenen die op zoek zijn naar emotionele verlichting: het natuurlijke raamwerk van de MDMA-gids – authentieke menselijke verbinding voor de activatie van oxytocine en serotonine, lichaamsbeweging voor de co-afgifte van endorfines en serotonine, gemeenschap.
- Voor de bewustzijnsonderzoeker: het contemplatieve raamwerk van de LSD-gids – een systematische aanpak met een kaart van niet-gewone staten en een gemeenschap om deze te verkennen.
- Voor de ADHD symptoommanager: ADHD behandeling - niet-stimulerende medicatie, gedragsstrategieën, gestructureerde omgeving, de dopaminearchitectuur zoals beschreven in het compendium. Het vinden van een activiteit die oprechte, duurzame focus oplevert: muziek, martial arts, programmeren, elk soort handwerk dat zich bevindt op het punt waaruitdaging en vaardigheid elkaar ontmoeten.

De natuurlijke architectuur voor de statussen van DXM, zoals verstrekt.

Wat biedt DXM?	Natuurlijk alternatief.	Hoe te implementeren?	Voor specifiek herstel van DXM-gebruik: * Zoek professionele hulp. Medische hulp is niet mislukking. * Overweeg een programma voor verslaving en geestelijke gezondheid. * Gebruik de website findahelpline.com om hulp te vinden.

			*** Wees voorzichtig met het gebruik van Recovery Kernel en Naloxone.** *** Raadpleeg een arts over mogelijke interacties met COMT, DRD2 en MTHFR.** *** Volg de Blueprint voor herstel.**
Dissociatieve ontsnapping — onderdrukking van het default mode network (DMN), demping van omgevingsgeluiden.	Meditatie (absorptiestaten); NSDR; holotropische ademhaling.	Dagelijkse oefening - minimaal 20 minuten. Dharma Recovery (Protocol 04). NSDR: 20-30 minuten dagelijks, liggend stil, met geleide aandacht. Holotropische ademhalingsoefeningen onder begeleiding.	De NMDA-werking van DXM produceerde dezelfde onderdrukking van het DMN (Default Mode Network) als ketamine, en die meditatie bereikt door getrainde aandachtsoefeningen. De persoon die DXM gebruikt, heeft dit gebied al eens ervaren. Deze oefening creëert een pad terug dat niet €8 kost en geen leverweefsel vereist.
Stemming van het humeur en emotionele warmte (sigma-1 + SERT).	Oefening; oprechte sociale contacten; lachen; muziek.	Dagelijkse intensieve lichaamsbeweging. Geplande sociale activiteiten met veilige personen. Humor en spel. Actief luisteren naar muziek van hoge kwaliteit.	De sigma-1 en serotonine componenten van de stemmingseffecten van DXM zijn toegankelijk via de natuurlijke serotonine- en endorfinestructuur. Deze effecten ontwikkelen zich langzamer dan die van DXM, maar ze bouwen op in plaats van af te breken.
Sociale angst oplossen.	CBT voor sociale angst; buspiron; geplande blootstelling; gemeenschap.	CBT-gebaseerd programma voor sociale angst (MBSR, cognitieve gedragstherapie groepen, individuele therapie). Geleidelijke blootstelling aan sociale situaties - beginnend met kleinere, veiligere contexten. Buspiron (receptplichtig, niet verslavend).	De sociale ontspanning die de sigma-1 en serotonerge effecten van DXM bieden, kan via het eigen systeem van het zenuwstelsel bereikt worden met oefening. Deze oefening bestaat uit bewuste sociale blootstelling in steeds uitdagendere situaties. Het proces is langzamer dan het gebruik van een pil, maar de vaardigheid blijft permanent aanwezig.
Bewustzijnsonderzoek.	Contemplatieve traditie; drijftanks; ademhalingsoefeningen; meditatiediepte.	Een contemplatieve traditie die systematisch wordt beoefend: * Maandelijkse sessies in een drijftank.	De multi-receptore activiteit van DXM produceert ervaringen die dissociatieve en psychedelische fenomenen combineren. Contemplatieve tradities hebben dit gebied al millennia in kaart gebracht. Deze praktijken

		* Periodiek holotropische ademhalingsoefeningen. * Dagelijks mediteren, met als doel het bereiken van absorptiestaten.	bieden een duurzame manier om toegang te krijgen tot staten die herkenbaar verwant zijn aan wat DXM produceert, zonder NMDA-rebound of leverproblemen.
ADHD-symptoombehersing – concentratie en geluidsreductie.	ADHD-behandeling (medicatie + gedragstherapie); meditatie; gestructureerde omgeving; lichaamsbeweging.	Formele ADHD-diagnostiek en passende behandeling met of zonder stimulerende middelen. Dagelijkse intensieve lichaamsbeweging (30-45 minuten), wat de sterkste niet-farmacologische ondersteuning biedt bij het beheersen van ADHD-symptomen. Gestructureerde planning en omgeving.	Als DXM voornamelijk wordt gebruikt om symptomen van ADHD te beheersen, dan kan de behandeling van de ADHD de belangrijkste reden voor gebruik wegnemen. Dit is zowel de eenvoudigste als meest over het hoofd geziene interventie bij herstel van DXM-gebruik. De behandeling van ADHD in combinatie met een hersteld natuurlijk dopamine systeem produceert de focus die DXM bood, maar dan via een gezondere manier.

De op de adolescent gericht architectuur voor herstel.

DE CENTURIO - De persoon die op 15-jarige leeftijd DXM ontdekte, is anders dan de persoon die op 30-jarige leeftijd heroïne ontdekt.

DXM wordt veel gebruikt door jongeren en jonge volwassenen. De herstelstrategie voor deze leeftijdsgroep heeft specifieke kenmerken die standaardprogramma's voor verslavingsherstel voor volwassenen niet aanpakken:

- Identiteitsvorming: Herstel tijdens de adolescentie vindt plaats in samenhang met de fundamentele ontwikkelingsopgave van identiteitsvorming. De persoon herstelt niet een identiteit die bestond vóór het gebruik van middelen; mogelijk was deze nog niet volledig gevormd toen DXM een rol ging spelen. Herstel is deels het construeren van een identiteit voor het eerst.
- Voor adolescenten en jongvolwassenen die bij hun familie wonen, maakt het familiesysteem deel uit van de omgeving waarin ze herstellen. Familieleden die de farmacologie van DXM begrijpen - en die begrijpen dat het niet "gewoon hoestsiroop" is - kunnen waardevolle ondersteuning bieden. Familiegeneeskunde is vaak een geschikte optie.
- In een schoolse en academische omgeving heeft de cognitieve nevel die optreedt tijdens het herstel van DXM-gebruik, vooral als ADHD niet

behandeld wordt, een direct negatief effect op de academische prestaties. Academische aanpassingen, ADHD-ondersteuningsdiensten en samenwerking tussen docenten/begeleiders zijn hulpmiddelen voor herstel.

- Sociale omgeving: de onderlinge relaties die ontstaan rondom het gebruik van DXM vereisen dezelfde heroverweging als elke sociale omgeving waarin middelen worden gebruikt. Het vinden van leeftijdsgenoten die niet gebruiken, via sport, kunst, academische teams, hobbygroepen, is een belangrijke sociale interventie voor jongeren om te herstellen.
- Versnelde ontwikkeling: Sommige adolescenten die DXM gebruiken, hebben de dissociatieve en bewustzijnsveranderende eigenschappen van het middel gebruikt om ontwikkelingservaringen (seksualiteit, identiteit, familiezorgen, existentiële vragen) te verwerken waarvoor ze geen volwassen referentiekader hadden. Herstel omvat het opbouwen van deze referentiekaders - door middel van therapie, contemplatieve praktijk en een echte gemeenschap.

Sectie 7 — Navigeren door de Recovery Kernel: Uw protocolkaart.

Fase	Protocollen.	Primaire focus	DXM-specifieke aantekeningen.
Lever- en veiligheidsbeoordeling (dagen 0-7).	Arts; leverfunctietests; Sectie 0 van deze handleiding.	Beoordeling van gelijktijdige blootstelling aan acetaminophen; urgentie van N-acetylcysteïne (NAC); basislijn voor serotonine hallucinose (HPPD); screening op onderliggende aandoeningen.	Bij eventuele gelijktijdige blootstelling aan paracetamol: direct NAC toedienen en leverfunctietests uitvoeren binnen de eerste week. Dit is de enige DXM-herstelinterventie met een tijdsurgentie die vergelijkbaar is met medische noodsituaties in andere handleidingen. Alles anders kan geleidelijker worden aangepakt; een beoordeling van de leverfunctie kan niet worden uitgesteld.
Biologische basis (dagen 1-14)	Protocol 07, Protocol 09, Protocol 17	NAC (NMDA + lever), magnesium, 5-MTHF, slaapsupplementen, L-theanine, glycine.	NAC op dag 1 – het heeft een dubbele functie (ondersteunt de NMDA-glutamaatbalans en de lever). Magnesium op dag 1. 5-MTHF op dag 1. 5-HTP: wacht minimaal 3–5 dagen na het laatste gebruik van DXM om serotoninesyndroom te voorkomen als gevolg van resterende SERT-remming. De slaapondersteuning begint direct.
Genomische mapping (Weken 1-4)	CYP2D6-testen; SLC6A4; COMT; MTHFR; DRD4/DAT1.	CYP2D6-metaboliseerstatus; genetische markers voor ADHD; serotoninesysteem; methylering.	CYP2D6 is de genetische test met de hoogste prioriteit bij herstel van DXM-gebruik; deze verklaart waarom de ervaring was zoals die was en geeft informatie over de veiligheid voor eventueel toekomstig medicijngebruik. De genetische markers voor ADHD (DRD4, DAT1) bepalen of een evaluatie voor ADHD een prioriteit is.
Behandeling van onderliggende aandoeningen (weken 2-12).	Psychiatrie; ADHD-specialist; Cognitieve gedragstherapie (CGT); Sectie 4.6.	Behandeling van depressie; diagnose en behandeling van ADHD; behandeling van sociale angst; traumaverwerking indien nodig.	Dit is het belangrijkste traject voor middellange termijn herstel bij DXM-gebruik. De stof lost een echt probleem op. Het identificeren en behandelen van dit probleem met behulp van passende klinische methoden elimineert de primaire drijfveer achter het gebruik. Zonder dit traject blijft het herstel

			onvolledig.
HPPD-management (weken 1–8 indien aanwezig).	Sectie 4.5 van deze handleiding; arts in geval van ernstige klachten.	Cannabis stoppen; antioxidanten combinatie; slaap; angstmanagement.	HPPD geassocieerd met DXM is over het algemeen minder ernstig dan HPPD geassocieerd met psychedelische middelen, maar volgt dezelfde behandelingsprincipes. De meeste gevallen verbeteren binnen enkele weken tot maanden na het stoppen van gebruik. Het stoppen met cannabisgebruik is de belangrijkste en meest effectieve interventie.
Natuurlijke Toegangsarchitectuur (maanden 1-6)	Protocol 04 (meditatie), Protocol 03 (oefening), Sectie 6 van deze handleiding.	Dagelijkse meditatie/NSDR; intensieve lichaamsbeweging; gemeenschap; de specifieke staat-toegangsarchitectuur die overeenkomt met de functie van DXM.	De natuurlijke toegankelijke architectuur moet worden opgebouwd om de specifieke functie van DXM te weerspiegelen. Dissociatieve ontspanning: meditatie + NSDR (Non-Stimulating Deep Relaxation). Stemmingsverbetering: lichaamsbeweging + sociale interactie. Sociale vaardigheid: cognitieve gedragstherapie + geplande blootstelling. Focus bij ADHD: ADHD-behandeling + lichaamsbeweging. Stem de architectuur af op het signaal.
Identiteit en de lange termijn (maanden 3+).	Protocol 20, Protocol 21, C-28; contemplatieve traditie indien van toepassing.	Wie deze persoon is zonder de effecten van DXM; het leven dat een hersteld zenuwstelsel kan leiden.	Voor jongeren die DXM gebruiken: dit is deels een proces van identiteitsvorming in plaats van het herstellen van een eerdere identiteit. De contemplatieve traditie, de creatieve praktijk en de oprechte gemeenschap zijn geen vervangingen voor DXM. Ze vormen daadwerkelijk het project dat DXM uitstelt.

Sectie 8 — De medische context: Het onzichtbare probleem.

Misbruik van DXM wordt systematisch onvoldoende behandeld binnen de klinische geneeskunde om een specifieke reden: het is niet illegaal, wordt niet als ernstig beschouwd en komt vaak voor bij adolescenten, die vaak geen primaire doelgroep zijn voor verslavingsbehandeling. Er bestaat geen medicamenteuze behandeling (MAT) voor DXM. Er zijn geen klinische richtlijnen specifiek voor DXM. De meeste artsen hebben slechts minimale training in het omgaan met DXM-misbruik, voornamelijk vanuit de context van pediatrische vergiftigingscentra.

Wat dit betekent voor mensen die hulp zoeken: u moet mogelijk zelf aandringen op de ernst van uw ervaring. Het protocol 13 van het compendium ("Het gesprek met de arts") is hier direct relevant.

8.1 — Medische prioriteiten bij herstel van DXM-gebruik.

- Leverfunctie: AST, ALT, bilirubine en GGT bij eventuele eerdere blootstelling aan paracetamol. Uitgangswaarden en controle na 3 maanden. Een lichte verhoging komt vaak voor; een significante verhoging vereist verwijzing naar een leverarts.
- CYP2D6-testen: de meest bruikbare enkele farmacogenomische test voor mensen met een voorgeschiedenis van gebruik van DXM. Het geeft ook informatie over toekomstige medicatieveiligheid voor alle receptplichtige geneesmiddelen die door CYP2D6 worden afgebroken.
- ADHD-evaluatie: een formeel psychiatrisch onderzoek indien ADHD wordt vermoed. Dit is zowel een vorm van ondersteuning bij herstel als een interventie ter bevordering van de patiëntveiligheid, omdat onbehandelde ADHD het risico op terugval bij verschillende soorten verslavingen vergroot.
- Depressie en angst: De screeningsinstrumenten PHQ-9 en GAD-7 bieden een eerste beoordeling. Verwijzing naar een psychiater of psycholoog voor een formele diagnose en behandelplanning.
- HPPD-evaluatie: indien er gedurende meer dan 4 weken na het stoppen met gebruik visuele verschijnselen aanwezig zijn, dient een neurologisch onderzoek te worden uitgevoerd om andere oorzaken uit te sluiten. Een psychiater of neuroloog met ervaring in HPPD is de juiste verwijzer.
- Hartonderzoek: indien producten met een decongestivum in misbruikte doseringen zijn gebruikt, dient een elektrocardiogram (ECG) en een beoordeling van de bloeddruk plaats te vinden.

8.2 — Het gesprek met de arts voeren.

Bij het zoeken naar klinische hulp voor herstel van DXM-gebruik, is de manier waarop je het verwoordt belangrijk. "Ik heb veel hoestsiroop gedronken" leidt vaak

tot afwijzing. De volgende medische terminologie kan een passender antwoord opleveren:

Ik misbruik dextromethorfan (DXM) in doses die dissociatieve effecten veroorzaken, namelijk [X] mg per sessie, [frequentie]. Ik ervaar [specifieke symptomen: NMDA rebound angst / verstoring van het serotoninesysteem / aanhoudende visuele verschijnselen / stemmingsstoornis]. Ik ben bezorgd over hepatotoxiciteit door gelijktijdige blootstelling aan paracetamol en wil een leverfunctieonderzoek. Ik zou graag CYP2D6-testen willen om mijn farmacogenomische risico te begrijpen. En ik denk dat ik comorbiditeit heb van ADHD/depressie/angst die het gebruik heeft veroorzaakt en die zijn eigen behandeling nodig heeft.

Dat alinea verandert de klinische interactie van afwijzing naar behandelplanning.

8.3 — Aankoopbeperkingen en hulpmiddelen voor harm reduction.

- Beperkingen voor de aankoop van DXM: veel staten vereisen leeftijdsverificatie (18+) voor de aankoop van DXM. Sommige ketenfarmacies hebben vrijwillige programma's voor het bijhouden van aankopen geïmplementeerd. CVS Pharmacy beperkt de aankoop van DXM en vereist een identiteitsbewijs. Deze beperkingen zijn maatregelen ter vermindering van schade; voor mensen in herstel kunnen ze een extra barrière vormen.
- Specifieke schadebeperking voor DXM: De DXM-sectie van Erowid (erowid.org/chemicals/dxm) bevat de meest uitgebreide informatie over schadebeperking die beschikbaar is. De DXM-veelgestelde vragen van William White zijn essentieel.
- SAMHSA's Treatment Locator (findtreatment.gov): while DXM is rarely listed as a primary substance, substance use disorder treatment for comorbid depression, ADHD, and anxiety is appropriately addressed through the standard treatment locator.
- Teen Line: 1-800-852-8336 (specifiek voor jongeren) — ondersteuning door getrainde tieners die zijn opgeleid in crisisinterventie.
- Crisis Text Line: Stuur "HOME" naar 741741.

Een laatste woord.

THE CENTURION – Het hoestmiddel dat je de waarheid vertelde over wat je nodig had.

DXM was nooit bedoeld om het effect te hebben dat het op jou had. Bayer heeft het uitgevonden om hoest te onderdrukken. Het kwam uiteindelijk in de handen van tieners die ontdekten dat het iets veel luider tot zwijgen bracht dan een hoest: het lawaai van alledaagse bewustzijn, de last van onbehandelde depressie of ADHD, de ondraaglijke sociale zelfbewustzijn van angst, de existentiële vragen die de adolescentie stelt zonder enige kaders te bieden om ze te beantwoorden.

Het principe C-37 van het compendium is hier exact toepasbaar: elke voorkeur voor een bepaalde stof is een signaal. De voorkeur voor DXM was één van de duidelijkste signalen in deze reeks, omdat het signaal zo specifiek was. De NMDA-blokkade die de geest tot rust bracht, het sigma-1 agonisme dat de stemming verhoogde, de serotonerge warmte die sociale angst oploste – dit waren geen willekeurige recreatieve effecten. Het waren farmacologisch precieze oplossingen voor neurobiologische problemen die ofwel niet door het zorgstelsel zijn herkend, ofwel niet adequaat behandeld.

De vrij verkrijgbaarheid van DXM maakte die problemen ook onzichtbaar. Niemand neemt een gewoonte van het gebruik van hoestsiroop voor $8 serieus. Niemand vraagt aan een tiener die Robitussin koopt wat er mis is thuis, op school of in hun hoofd. De stof loste het probleem onzichtbaar op en het probleem bleef onzichtbaar.

Recovery noemt het probleem. De depressie – een echte, biologische aandoening, vaak met een MTHFR-variant die de synthese verstoort, en waar 5-MTHF een oplossing kan bieden, terwijl SSRI's dat niet kunnen. ADHD – een aandachtssysteem dat op de verkeerde frequentie werkt, waarbij de juiste behandeling het focusgevoel oplevert dat DXM via receptorantagonisme bood. Sociale angst – een zenuwstelsel dat sociale interactie als echt gevaarlijk ervaart, waar CBT en blootstellingsoefeningen de tolerantie opbouwen die farmacologisch werd bereikt met sigma-1 agonisten. Existentiële vragen – die horen thuis in contemplatieve tradities die ze al millennia lang onderzoeken, en waar DXM een snelle manier bood om er toegang toe te krijgen, ten koste van… van NMDA-rebound en hepatotoxiciteit.

De hoestsiroop vertelde je de waarheid: je zenuwstelsel had iets nodig. Het herstelproces bestaat uit het ontdekken wat dat "iets" precies is, en het creëren van de omstandigheden waarin je eigen biologie dit kan leveren.

Het geluid verdween toen je DXM gebruikte. Herstel betekent leren dat het geluid altijd beheersbaar was. Het zenuwstelsel is ontworpen om dit te kunnen aan. Je had alleen de juiste hulpmiddelen nodig en iemand die serieus nam wat het hoestmiddel eigenlijk zei.

— — —

DXM: informatie over schadebeperking: erowid.org/chemicals/dxm | Teen Line: 1-800-852-8336 | Crisis hulp via sms: stuur "HOME" naar 741741.

Raadpleeg het Recovery Kernel Complete Centurion Compendium voor alle genoemde protocollen.

Crisis: call or text 988 | Emergency: 911 | SAMHSA: 1-800-662-4357

⚠ ARMOEDERINGENDE BRON – GEEN MEDISCH ADVIES.

Hoe herstel je van DXM met behulp van de Recovery Kernel? | Serie over specifieke middelen.